## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

## (43) 国際公開日 2003 年8 月28 日 (28.08.2003)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類7:

WO 03/070722 A1

原 拓史 (KURIHARA, Takushi) [JP/JP]; 〒590-0117 大 阪府堺市高倉台4丁8番2号Osaka (JP). 春沢信哉 (HARUSAWA, Shinya) [JP/JP]; 〒567-0831 大阪府 茨

木市 鮎川四丁目 2 3 番 1 2 号 Osaka (JP).

IMPビル青山特許事務所 Osaka (JP).

C07D 401/06, C07F 9/6506

(21) 国際出願番号:

PCT/JP03/01687

(22) 国際出願日:

2003年2月18日(18.02.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-44760 2002年2月21日(21.02.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会 社アズウェル (AZWELL INC.) [JP/JP]; 〒540-8575 大 阪府大阪市中央区石町二丁目2番9号Osaka (JP).

(81) 指定国 (国内): JP, US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).

(74) 代理人: 育山 葆, 外(AOYAMA, Tamotsu et al.); 〒 540-0001 大阪府 大阪市 中央区城見 1 丁目 3 番 7 号

(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 坂本 靖彦 (SAKAMOTO, Yasuhiko) [JP/JP]; 〒583-0882 大阪府 羽曳野市高鷲4丁目9番3-220号 Osaka (JP). 栗

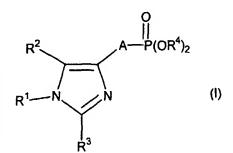
添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: IMPROVEMENT IN THE PRODUCTION OF IMIDAZOLE DERIVATIVES AND NOVEL INTERMEDIATES OF THE DERIVATIVES

(54) 発明の名称: イミダゾール誘導体の改良製法およびその新規中間体



(57) Abstract: An improvement in the production of imidazole derivatives including histamine H3 agonist immepip and histamine H<sub>3</sub> antagonist VUF4929. Desired imidazole derivatives can be easily obtained in high yield by using novel intermediates represented by the general formula (1): (1) wherein R1 is an amino-protecting group; R2 and R3 are each independently hydrogen, lower alkyl, or hydroxylated lower alkyl; R4 is lower alkyl, halogenated lower alkyl, or substituted or unsubstituted phenyl; and A is C<sub>1-3</sub> alkylene.